

Szoftver a területalapú- és a vidékfejlesztési támogatások igényléséhez

DR. BENKŐ JÁNOS, egyetemi tanár

SZIE 2100 Gödöllő, Péter K. u. 1.

OTKA T043208 számú kutatás

Az Európai Mezőgazdasági Orientációs és Garancia Alapból finanszírozott támogatások (egyszerűsített területalapú támogatás, illetve az Agrár- és Vidékfejlesztési Operatív Programban és a Nemzeti Vidékfejlesztési Tervben foglalt vidékfejlesztési támogatások) igénybevétele nemzeti és európai uniós jogszabályokban előírt minimális gazdálkodási és környezetvédelmi követelmények teljesítéséhez kötött. A támogatásért folyamodó mezőgazdasági termelő a helyes gazdálkodási gyakorlatra vonatkozó előírások teljesítésének ellenőrizhetősége érdekében a mezőgazdasági parcellán végzett tevékenységéről köteles a 16/2005 FVM rendelet 5. számú melléklete szerinti gazdálkodási naplót vezetni. A napló vezetése nem kis adminisztrációs terhet ró a termelőkre. A tanulmány a gazdálkodási napló vezetését támogató szoftver fejlesztéséről és működéséről szól.

1. Bevezetés

Az OTKA iroda által támogatott kutatási programban a mezőgazdasági, elsősorban a növénytermelési információs rendszerekkel kapcsolatos a hazai és a külföldi szakirodalom feldolgozása után az adonyi Március 21. Szövetkezetben, a szövetkezettel kötött együttműködési megállapodás keretében, már az 2004-ben elemeztük a növénytermelési munkafolyamatok irányításának és tervezésének módszereit, és ezzel párhuzamosan, az elméleti kutatásokra alapozva elkezdtük egy számítógépes növénytermesztési irányítási rendszer fejlesztését.

Az általunk fejlesztett rendszer adatbázisának megtervezéséhez tanulmányoztuk a munkafolyamatokkal összefüggő információk körét és rendszerezhetőségét. A rendelkezésünkre álló szakirodalmi, elméleti ismeretek birtokában, a gyakorlati igényeket is figyelembe véve, megterveztük és feltöltöttük a rendszer adatbázisát. Kifejlesztettük az adatbázis feltöltését, az adatok felvitelét, karbantartását és elemzését támogató moduláris felépítésű számítógép program kódját, és az elkészített modulokat teszteltük. A programot a szövetkezet operátorainak bevonásával az elmúlt évben már rendeltetésszerűen használtuk.

A szoftver moduljai alkalmasak: táblákon történt események időrendi sorrendjének a lekérdezésére; a műveletek költségeinek elszámolásra; statisztikák (melyik traktor, személy, hol, mennyit dolgozott) elkészítésére; a kijuttatott, kimosódott és betakarított tápanyagokból számítható tápanyagmérleg kimutatására; a bérelszámolásra stb.

Az uniós csatlakozást követően olyan új, főleg a támogatásokkal kapcsolatos információigények is felmerültek, amelyek kisebb módosításokkal a rendszerből kiolvashatók, ezért 2005-ben megvizsgáltuk az egyszerűsített területalapú támogatások elnyeréséhez kötelezően előírt adatszolgáltatást megalapozó információk gyűjtésének lehetőségét. Ismeretes, hogy az Európai Mezőgazdasági Orientációs és Garancia Alapból finanszírozott egyszerűsített területalapú támogatás, illetve az Agrár- és Vidékfejlesztési Operatív Programban és a Nemzeti Vidékfejlesztési Tervben foglalt vidékfejlesztési támogatások igénybevétele feltétele az egyes nemzeti és európai uniós jogszabályokban előírt minimális gazdálkodási és környezetvédelmi követelmények betartása. A mezőgazdasági termelők ezért a helyes gazdálkodási gyakorlatra vonatkozó előírások teljesítésének ellenőrzése érdekében a mezőgazdasági parcellán végzett tevékenységükről a vonatkozó rendelet szerint gazdálkodási naplót kötelesek vezetni. E napló

másolatát minden évben kötelesek megküldeni az FVM Agrár-vidékfejlesztési és környezetgazdálkodási Főosztálynak.

A gazdálkodási napló parcellákra, gépekre, gazdasági épületekre és az állatállományra vonatkozó alapadatokat, a tevékenységgel összefüggő növényvédelmi megfigyelésekre, a talaj- és növényvizsgálatokra vonatkozó adatokat, és a parcellák művelésére vonatkozó adatokat tartalmaz. A felsorolt információk jelentős részét képező művelési adatok a napi tranzakciókat leíró munkalapok rögzítésével egyidejűleg, a gazdálkodási naplótól függetlenül is bekerülnek a rendszerbe. Ebből adódóan kézenfekvőnek látszott, hogy a gazdálkodási napló vezetését integráljuk az információs a rendszerbe. Ez a fejlesztés számos probléma megoldását igényelte. Többek között gondot jelentett, hogy a táblák és a parcellák nem azonos művelési egységek. Egy tábla több parcellát is magában foglalhat, de az is előfordulhat, hogy egy parcella két, esetleg több táblához tartozik.

2. A gazdálkodási napló felépítése és tartalma

A gazdálkodási napló, a fedlappal együtt 15 űrlapot tartalmaz. Ezek közül az első hat (GN01-GN06 jelzéssel) alapadatokat tartalmaz, amelyek a földhasznosításra, a parcellákra, az állatállományra (szarvasmarha, sertés és egyéb állatfajok), az erő és munkagépekre, valamint a gazdasági és egyéb épületekre vonatkoznak. Ezek az adatok akár törzsadatoknak is tekinthetők, amelyek az év folyamán keveset változnak, és többé-kevésbé a gazdálkodók egyéb nyilvántartásaiban megtalálhatók.

A további űrlapok: „Adatlap növényvédelmi megfigyeléshez”, „Talaj, illetve növényvizsgálati adatlap”, és a „Parcella művelési adatok (szántóra, gyümölcsösre, szőlőre, gyepre, halastóra, nádasra)” (GN07-GN14 jelzéssel) kitöltése, pontosabban parcellánkénti bontásban való vezetése azonban a gazdálkodási folyamatok szinte naprakész követését igényli. Az űrlapokon ugyanis nemcsak az események megtörténtét kell közölni, hanem azok időpontját, az alkalmazott eszközöket és anyagokat, az utóbbiak mennyiségét, a munkavégzés mértékét, stb. is meg kell adni.

Az utolsó, GN15 jelű űrlap a „Gazdálkodással kapcsolatos dokumentumok jegyzéke” tartalomjegyzékszerűen összesíti a benyújtott űrlapokat.

A legnagyobb terhet és nehézséget a leírtak alapján a GN07-GN14 űrlapok parcellánkénti vezetése jelent. Ezeket a dokumentumokat utólag, akár emlékezetből, akár más célból vezetett nyilvántartásokból lelkiismeretesen kitölteni szinte lehetetlen. Ez a felismerés motiválta azt a kezdeményezést, hogy az általunk fejlesztett „Növénytermesztési információs és tervezési rendszert” tegyük alkalmassá a bemutatott adatok gyűjtésére, lekérdezésére és a vonatkozó rendeletben előírt formátumban való nyomtatására. A kezdeményezés létjogosultságához, tekintettel arra, hogy az űrlapok információigénye és az információs rendszer adatbázisa nagymértékben átfedi egymást, nem férhetett kétség. A kérdés csupán az volt, hogy a fejlesztéshez mennyire kell a meglévő rendszer működését megbolgátrani, illetve módosítani.

3. Az információs rendszer bemutatása

„Növénytermesztési információs és tervezési rendszer” alapvető célja, hogy tegye lehetővé a növénytermesztés eredményességét nagymértékben befolyásoló ráfordítások pontos és gyors követhetőségét. A rendszer

elsődlegesen: táblákra, ágazatokra, önelszámoló egységekre vetíthetően biztosítja

a gépek (traktorok, magajárógépek, tehergépkocsik, munkagépek stb.) üzemeltetési költségeinek (energia-, anyag-, alkatrész-felhasználás, munkabér stb.) kimutatását, és az ezekkel szembeállítható, természetes egységekben (ha, t, óra stb.) kifejezett gépi munka mérését,

a termelésbe bevitt anyagok (vetőmagok, tápanyagok, növényvédő-szerek, üzemanyagok, stb.) mennyiségben és értékben való kimutatását,

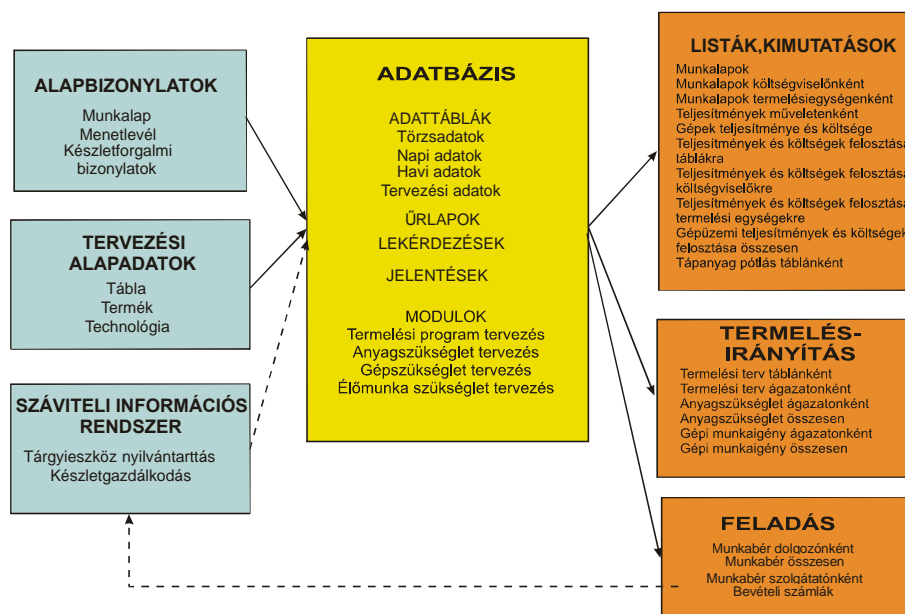
élőmunka felhasználás követhetőségét;

másodlagosan az adatbázis részét képező növénytermesztési technológiák és erőforrások (élőmunkaerő, gép, anyag) ismeretében támogatja a tervezést, annak automatizálását és a termelés operatív irányítását.

A fejlesztési elképzelések és megoldások megfogalmazásakor nem lehetett figyelmen kívül hagyni azt a tényt, hogy a termelésirányító rendszernek általában egy létező számviteli rendszerhez kell illeszkednie, aminek részét képezik a tárgyi eszközöket és a készleteket nyilvántartó alrendszerek.

A rendszer ezért eleget tesz annak az elvárásnak, hogy működése nem sérti a számviteli rendszer működését, sőt a lehetőségekhez mérten a párhuzamosságok, a többszörös adatrögzítés elkerülése érdekében az adatok exportjával, feladásokkal támogatja azt. A „Növénytermesztési információs és tervezési rendszer” több ponton is kapcsolódik a számviteli rendszerhez. A termelésirányítási rendszer bemeneti oldalán a készletek felhasználása és az amortizációs költségek elszámolása, a kimeneti oldalán pedig a bérek és teljesítmények feladása jelenti a két rendszer közötti tranzakciót.

A rendszer vázlatos felépítését az 1. ábra szemlélteti, amelynek centrumában az adatbázis áll. Az adatbázis tartalmazza a rendszer működéséhez szükséges, adattáblákba rendezett adatokat, az adatok beviteléhez szükséges űrlapokat, a jelentések, kimutatások előkészítéséhez szükséges lekérdezéseket, a nyomtatásban is megjelenő jelentéseket, valamint a különböző számítások végzésére alkalmas modulokat (programkódokat).



1. ábra. A termelésirányító-rendszer elvi felépítése és működése

A törzsadatok a dolgozókkal, a gépekkel, anyagokkal, technológiákkal, műveletekkel, a termőfölddel, stb. kapcsolatos viszonylagosan ritkán változó, hosszabb életű adatok. Ezek forrásai általában a létező nyilvántartások, okmányok, katalógusok.

A napi adatok alapbizonylatokról (munkalap, menetlevél, készletforgalmi bizonylat, keret-utalvány stb.) rögzített adatok. Ezekon minden olyan termeléssel összefüggő információ megtalálható (az elvégzett művelet neve, a munkavégzés mennyisége, időigénye, a művelet során

A termelés nyomon követését biztosító, és az operatív irányítását segítő információk (LIS-TÁK, KIMUTATÁSOK) a rendszer kimeneti oldalán jelennek meg, különböző rendezések és összevonások eredményeként (*1. ábra*). A blokkban felsorolt címek természetesen tovább bővíthetők, és lehetőség van az információk grafikus megjelenítésére is. A kimeneti oldal fontos eleme még a munkabér és a bevételi számlák feladása.

A munkalapokról az adatbázisba bevitt ún. napi adatok, a beviteli űrlapon (2. ábra) láthatóak. Az adatok három csoportba sorolhatók. Műveleti és bér adatok, valamint a termeléshez használt anyagok, illetve üzemanyagok. Az adatokat költségviselőkhöz és munkaszámokhoz rendeljük. A munkaszámok táblák, vagy osztott táblák esetén táblarészek azonosítói. A munkaszámok a vetéstervezés elkészülte után a 3. ábrán bemutatott tábla-törzskönyv űrlapon adhatók meg, amelyekre később, mint azonosítókra hivatkozhatunk.

| Munkalap rögzítés és karbantartás | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------|------------------------|----------------------|---------------------|----------------|--------------|--------|--------------|---------|-----------------|--|
| Munkalap kereső: | | | | | | | | | | | |
| A termelés éve: | 2005 | Munkalapszám | 004103 | Dolgozó neve | Steiger Ferenc | | | | | | |
| Műveleti- és bérköltség felosztás: | | | | | | | | | | | |
| Dátum | Munkaszám | Költségviselő | Termelési egység | Megfigyelési egység | Művelet | Munka-egység | Bérkód | Teljesítmény | Üzemóra | Ledolgozott óra | |
| 05. júl. 14. | 2009 | 71121 | Hellanthus Klt. | 40 | 4401 | ha | 3 | 0 | 1 | 8 | |
| 05. júl. 15. | 2019 | 71171 | Hellanthus Klt. | 40 | 4401 | ha | 3 | 0 | 8 | 8 | |
| 05. júl. 16. | 2017 | 71171 | Hellanthus Klt. | 40 | 4401 | ha | 3 | 0 | 5 | 8 | |
| 05. júl. 17. | 2076 | 751170 | Március 21. Mg Szöv. | 40 | 4401 | ha | 3 | 0 | 8 | 8 | |
| 05. júl. 19. | 2018 | 71171 | Hellanthus Klt. | 40 | 4401 | ha | 3 | 0 | 8 | 8 | |
| 05. júl. 20. | 2018 | 71171 | Hellanthus Klt. | 40 | 4401 | ha | 3 | 0 | 5 | 8 | |
| 05. júl. 21. | | 63311 | Hellanthus Klt. | 40 | 5001 | óra | 3 | 0 | 0 | 8 | |
| Rekord: 1 összesen 26 | | | | | | | | | | | |
| Anyagköltség: | | | | | | | | | | | |
| Anyag megnevezés | Anyag-felhasználás | Költségviselő | | | | | | | | | |
| Primextra geld | 7 | 71171 | | | | | | | | | |
| * | 0 | | | | | | | | | | |
| Rekord: 1 összesen 1 | | | | | | | | | | | |
| Üzemanyag költség: | | | | | | | | | | | |
| Üzemanyag megnevezés | Üzemanyag ár [Ft/l] | Üzemanyag-felhasználás | Költségviselő | | | | | | | | |
| gázolaj | 240 | 50 | 71171 | | | | | | | | |
| * | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Rekord: 1 összesen 1 | | | | | | | | | | | |

A 3. ábra szerint a **2017** munkaszám az **A-03** jelű tábla 52 ha területű részletét azonosítja, amelyen tavaszi árpát termelünk. A 2. ábrán a **Művelet és bérköltség felosztás** ablakban, az aláhúzott sorban erre a munkaszámra hivatkoztunk, amikor a területen a 40-es számú géppel (ez egy New Holland gabonakombájn) a 4401 számú műveletet (gabona betakarítás) elvégeztük. Gyakorlatilag ez azt jelenti, hogy a **2017-es** munkaszámhoz hozzárendeltük a műveleti, bér és anyagköltségeket.

Könnyen belátható, ha ez a munkaszám egyértelműen azonosítja a parcellát, akkor a gazdálkodási napló ismertetésénél említett GN-09 jelű, „Parcella művelési adatok” című űrlap adatait nagyon könnyen le lehet kérdezni. Ehhez nem kell mást tenni, mint a 4. ábrán látható

„Parcellánkénti adatok” című táblázat soraihoz hozzárendelni a munkaszámokat. Ezt a táblázat utolsó oszlopában meg is tettük, ahol a megjelölt sorban a **J56LH-2-00** blokkban a **45.** sorszámú parcellához hozzárendeltük a korábban említett **2017** munkaszámot, ami az **A-03** jelű táblán az 52 ha területű tavaszi árpat azonosítja.

Táblatorzs-könyv és tervezés

A tábla kódja és neve: **A-03** Önelszámoló egység: **Helianthus Kft.**

Megjegyzés:

Aranykorona [AK]: **0.00** Termőhelyi kategória: **0.00**
 Bruttó terület [ha]: **0.00** Nitrogén ellátottság: **0.00**
 Nettó terület [ha]: **0.00** Foszfor ellátottság: **0.00**
 Területi kategória: **1** Kálium ellátottság: **0.00**

A tábla hasznosítása:

| Munka szám | Term. éve | Termékfaj | Mért. egys. | Költség-helyi kód | Termékfajta | Vetés-terület | Termelési technológia | Főtermék tervezett |
|------------|-----------|--------------|-------------|-------------------|-------------|---------------|-----------------------|--------------------|
| 2017 | 2005 | Tavaszi árpa | t | 71171 | | 52,00 | | |
| 2901 | 2005 | Napraforgó | t | 7181 | | 52,00 | | |
| 2622 | 2005 | Rapce | t | 718641 | | 0,00 | | |
| * | 0 | | | | | 0,00 | | |

Rekord: 1 összesen 3

Technológiai tervezés

Új tábla Mégsem Törles Bezárás

Rekord: 4 összesen 56

3. ábra. A táblatorzskönyv beviteli űrlapja

Parcellánkénti adatok

| Sorszám | Blokkazonosító | SAPS szám | KAT szám | AKG szám | Egységesített parcella sorszám | Terület [ha] | Hasznosítási irány kódja | Használati kód | Szerződés lejárata | Hasznosítási kód | Munkaszám |
|---------|----------------|-----------|----------|----------|--------------------------------|--------------|--------------------------|----------------|--------------------|------------------|-----------|
| 31 | J35DH-Q-00 | 0 | 0 | 0 | 31 | 31,00 | 1 | SZ | | GAB06 | 2044 |
| 32 | J3YDH-K-00 | 0 | 0 | 0 | 32 | 4,00 | 1 | SZ | | GAB01 | 2003 |
| 33 | J3YDH-K-00 | 0 | 0 | 0 | 33 | 51,00 | 1 | SZ | | GAB01 | 2003 |
| 34 | J41MP-3-00 | 0 | 0 | 0 | 34 | 2,80 | 1 | SZ | | GAB01 | 2007 |
| 35 | J41MP-3-00 | 0 | 0 | 0 | 35 | 1,60 | 1 | SZ | | GAB01 | 2007 |
| 36 | J41MP-3-00 | 0 | 0 | 0 | 36 | 2,00 | 1 | SZ | | GAB01 | 2007 |
| 37 | J441P-K-00 | 0 | 0 | 0 | 37 | 17,50 | 1 | SZ | | GAB01 | 2007 |
| 38 | J441P-K-00 | 0 | 0 | 0 | 38 | 24,00 | 1 | SZ | | GAB01 | 2007 |
| 39 | J4DEP-8-00 | 0 | 0 | 0 | 39 | 10,00 | 1 | SZ | | GAB01 | 2007 |
| 40 | J4DEP-8-00 | 0 | 0 | 0 | 40 | 17,50 | 1 | SZ | | GAB01 | 2007 |
| 41 | J4DEP-8-00 | 0 | 0 | 0 | 41 | 11,00 | 1 | SZ | | GAB01 | 2007 |
| 42 | J4J1P-Y-00 | 0 | 0 | 0 | 42 | 14,00 | 1 | SZ | | GAB01 | 2007 |
| 43 | J4Y7P-M-00 | 0 | 0 | 0 | 43 | 26,00 | 1 | SZ | | IPA08 | 2023 |
| 44 | J52UP-C-00 | 0 | 0 | 0 | 44 | 34,41 | 1 | SZ | | IPA08 | 2024 |
| 45 | J56LH-2-00 | 0 | 0 | 0 | 45 | 52,00 | 1 | SZ | | GAB04 | 2017 |
| 47 | J6KDH-8-00 | 0 | 0 | 0 | 47 | 71,00 | 1 | SZ | | IPA17 | 2037 |
| 48 | J6TLH-P-00 | 0 | 0 | 0 | 48 | 118,39 | 1 | SZ | | GAB04 | 2018 |
| 49 | J6TLH-P-00 | 0 | 0 | 0 | 49 | 65,00 | 1 | SZ | | IPA05 | 2027 |
| 50 | J6X1P-F-00 | 0 | 0 | 0 | 50 | 78,00 | 1 | SZ | | CUK01 | 2034 |
| 51 | J75DH-V-00 | 0 | 0 | 0 | 51 | 122,00 | 1 | SZ | | IPA17 | 2040 |
| 52 | J7DLH-A-00 | 0 | 0 | 0 | 52 | 13,00 | 1 | SZ | | HUV01 | 2030 |
| 53 | J7DLH-A-00 | 0 | 0 | 0 | 53 | 10,00 | 1 | SZ | | HUV01 | 2030 |
| 54 | J7RDH-H-00 | 0 | 0 | 0 | 54 | 80,00 | 1 | SZ | | IPA17 | 2038 |
| 55 | J7RDH-H-00 | 0 | 0 | 0 | 55 | 26,00 | 1 | SZ | | IPA17 | 2038 |
| 56 | J7X6H-F-00 | 0 | 0 | 0 | 56 | 90,00 | 1 | SZ | | GAB01 | 2002 |
| 57 | J7YDH-P-00 | 0 | 0 | 0 | 57 | 30,00 | 1 | SZ | | HUV01 | 2029 |
| 58 | J8CDH-4-00 | 0 | 0 | 0 | 58 | 20,98 | 1 | SZ | | GAB04 | 2018 |
| 60 | J8CDH-4-00 | 0 | 0 | 0 | 60 | 75,00 | 1 | SZ | | GAB01 | 2011 |
| 61 | J8Q6H-9-00 | 0 | 0 | 0 | 61 | 164,65 | 1 | SZ | | GAB01 | 2009 |
| 62 | J8Q6H-9-00 | 0 | 0 | 0 | 62 | 16,57 | 1 | SZ | | GAB01 | 2009 |
| 63 | J0YDJ-H-00 | 0 | 0 | 0 | 63 | 94,00 | 1 | SZ | | CUK01 | 2033 |

Rekord: 41 összesen 61

4. ábra. A parcella adatok

Parcella művelési adatok

Blokkazonosító: J56LH-2-00 Egységesített parcella sorszáma: 45 Munkaszám: 2017 Hasznosítási irány: szántó

KAT19 támogatás ☒ KAT20 támogatás ☐ AKG támogatás ☐ SAPS támogatás ☐ KNT támogatás ☐ Előző évi parcella azonosító: 0

Elővetemény neve: Borsó Főnövény neve: Tavaszi árpa Másodvetemény neve:
 Elővetemény fajtája: Főnövény fajtája: Másodvetemény fajtája:
 Elővetemény hozama [t/ha]: 0 Főnövény hozama [t/ha]: 0 Másodvetemény hozama [t/ha]: 0

Nitrogén tervezett [kg/ha]: 0 Fosfor tervezett [kg/ha]: 0 Kálium tervezett [kg/ha]: 0

Művelési adatok

| Ideje | Művelet megnevezése | Erőgép neve, típusa | Munkagép neve, típusa | Kijuttatott anyag | Kijuttatott anyag mennyiség | Betakarított termék | Betakarított termék mennyiség | Terület [ha] |
|---------------|------------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------------|--------------|
| 2005. 04. 29. | Gyűrűshengerzés (Güttler) | JD 4650 | gyűrűshenger | | | | | 1 |
| 2005. 05. 02. | Felülpermetezés szántóföldön | MTZ 80 | NOVOR 600 | | | | | 1 |
| 2005. 05. 03. | Felülpermetezés szántóföldön | MTZ 80 | NOVOR 600 | | | | | 4 |
| 2005. 05. 26. | Felülpermetezés szántóföldön | NEW HOLLAN VONTATÓ | NOVOR 600 | | | | | 2 |
| 2005. 05. 26. | Felülpermetezés szántóföldön | JD 20-66 | NOVOR 600 | Betanal | 8 | | | 2 |
| 2005. 07. 16. | Gabona aratás kombájjal | NEW HOLLAN | KOMBÁJN | | | Tavaszi árpa | | |
| 2005. 07. 16. | Gabona aratás kombájjal | NEW HOLLAN | KOMBÁJN | | | Tavaszi árpa | | |
| 2005. 07. 16. | Gabona aratás kombájjal | NEW HOLLAN | KOMBÁJN | | | Tavaszi árpa | | |
| 2005. 07. 16. | Gabona aratás kombájjal | NEW HOLLAN | KOMBÁJN | | | Tavaszi árpa | | 5 |
| 2005. 07. 16. | Gabona aratás kombájjal | NEW HOLLAN | KOMBÁJN | | | Tavaszi árpa | | |
| 2005. 07. 16. | Gabona aratás kombájjal | NEW HOLLAN | KOMBÁJN | | | Tavaszi árpa | | |

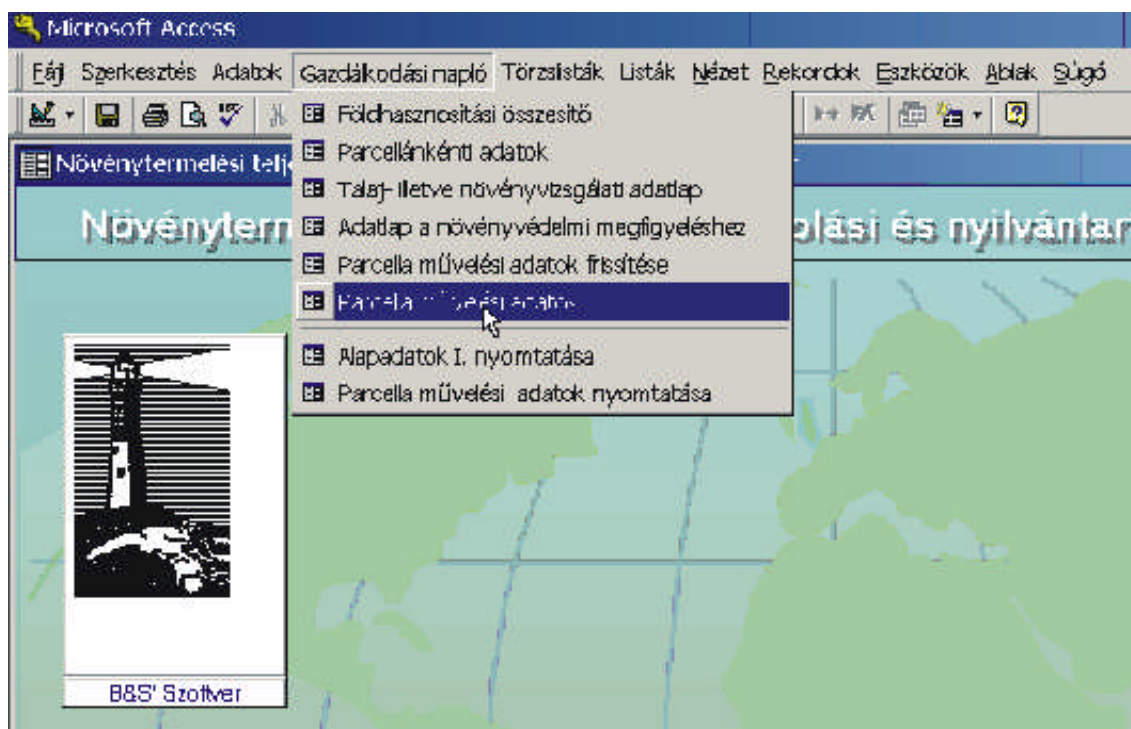
Rekord: 17 összesen 23

Törölés Bezáras

Rekord: 5 összesen 5

5. ábra. A parcella művelési adatok

Ha a gazdálkodási napló GN09 jelű táblázatának a kitöltéséhez azt is tudni akarjuk, hogy a 45. sorszámu parcellán milyen műveleteket, milyen gépekkel végeztünk, mennyi anyagot használtunk fel, akkor azt lekérdezhetjük, és megjeleníthetjük az 5. ábrán látható űrlapon, ami éppen a szóban forgó 45. sorszámu parcellán végzett műveleteket mutatja időrendi sorrendben.



6. ábra. A Gazdálkodási napló menü pontjai

Látszólag a problémát ezzel meg is oldottuk, de csak látszólag, mivel a táblák, a táblákon belüli művelési egységek és parcellák sokszor egymástól független területi egységek. Előfordul, hogy egy táblán belül több parcella található, mert a táblának több tulajdonosa van, és a parcellák határai nincsenek kijelölve. Szélsőséges esetben még az is megeshet, hogy egy parcella két, esetleg három táblához tartozik.

Talán nem szorul magyarázatra, hogy ezek a furcsaságok a gazdálkodási napló vezetésekor milyen problémákat okoznak. Nehézséget az jelenti, hogy amikor valamilyen művelet végzünk egy ilyen több parcellát integráló táblán, az adott pillanatban nem tudhatjuk, hogy melyik parcellát műveljük. A megoldás ilyenkor műveletek, anyagok, stb. területarányos megosztása, amit a program automatikus elvégez.

Távlatilag azonban, tekintettel arra, hogy a területalapú támogatások reményeink szerint még hosszú ideig megmaradnak, célszerű lenne elgondolkodni azon, miként lehetne a jelzett anomáliákat megszüntetni.

A gazdálkodási napló egyéb űrlapjainak a kitöltését, vezetését és kinyomtatását a 6. ábrán olvasható menüpontok teszik lehetővé.

Összefoglalva, a gazdálkodási napló számítógépes vezetése elsősorban ott jelent előnyt és érzékelhető munkamegtakarítást, ahol a gazdálkodási folyamatok eseményeit és azok költségeit egyéb okok miatt (pl. bérelszámolás, ágazati költségek számítása, gépi költségek elemzés stb.) a gazdálkodási naplótól függetlenül is rögzítik. Ilyenkor csupán egy létező adatbázisból kell a gazdálkodási napló űrlapjain kért adatokat lekérdezni. Nagyobb területen és sok parcellán gazdálkodó vállalkozások, az adminisztrációs terhek növekedése miatt, előbb vagy utóbb kénytelenek lesznek valamilyen számítógépes rendszert bevezetni.

SUMMARY

Accessibility of supports from the European Agricultural Guidance and Guarantee Fund (simplified territorial support and rural development supports that are involved in the Agricultural and rural development operational programme and National rural development Plan) are attached to performance of minimal farming and environment requirements. Farmers who apply for support are obliged to keep farming diary about his activities on the agricultural plot according to the ministerial decree (16/2005 FVM decree, enclosure 5) for the controllability of proper farming practice that are ordered in the relevant decrees. Keeping diary means unwanted administrative load to the farmers This study is about development and operation of software that aids to keep the mentioned farming diary.

IRODALOM

1. A földművelésügyi és vidékfejlesztési miniszter 16/2005. (III.8.) FVM rendelete az egyszerűsített területalapú támogatások és vidékfejlesztési támogatások igényléséhez teljesítendő „Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot”, illetve a „Helyes Gazdálkodási Gyakorlat” feltételrendszerének meghatározásáról szóló 4/2004. (I. 13.) rendelet módosításáról. Földművelésügyi és vidékfejlesztési értesítő, 2005. 5. szám
2. **Detrekői Á.- Szabó Gy.:** Bevezetés a térinformatikába. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1995.
3. **Magda S.** (szerk): A növénytermesztés szervezése és ökonómiája. Szaktudás Kiadóház, Budapest, 2003.

Publikálva:

Mezőgazdasági Technika, XLVII. évf. szeptember, 2006.